

Nr. 247934

Klasse 2 e



SCHWEIZERISCHE EidGENOSSENSCHAFT  
EIDGENÖSSISCHES AMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

## PATENTSCHRIFT

Veröffentlicht am 16. Januar 1948

Gesuch eingereicht: 1<sup>er</sup> April 1946, 16% Uhr. — Patent eingetragen: 1<sup>er</sup> April 1947.

### HAUPTPATENT

Walter Hirz, Küsnacht (Zürich, Schweiz).

#### Spritzvorrichtung.

Vorliegende Erfindung betrifft eine Spritzvorrichtung für Flüssigkeiten, insbesondere zum Besprühen von Pflanzen.

Bekannte Spritzvorrichtungen weisen Pumpen auf, die von Hand, durch Elektromotoren oder durch Benzinmotoren angetrieben werden. Die Spritzvorrichtung nach vorliegender Erfindung bringt gegenüber Bekanntem eine Vereinfachung, indem sie einen Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit erweist, von dessen Wandung mindestens ein Teil aus flexilem Material besteht, sowie einen weiteren Behälter zur Aufnahme von Druckwasser, das auf die flexible Wandung des ersten Behälters zwecks Austreibung der Flüssigkeit durch eine Spritzdüse einwirkt.

Der erste Behälter kann aus einem Gummisack bestehen, der im zweiten Behälter untergebracht ist.

Zwei Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstandes sind in den Fig. 1 und 2 der beiliegenden Zeichnung im Schnitt dargestellt.

In Fig. 1 bezeichnet 1 den Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit, der als Gummisack ausgebildet und in einem weiteren zylindrischen Behälter 2 aus Metall untergebracht ist. Zum Einbringen des Gummisackes besitzt der Behälter 2 einen mit dem übrigen Behälterteil verschraubten Deckel 3. Mit letzterem ist der mit dem Gummisack 1 verbundene Füllstutzen 4 mittels einer Ringmutter 5 lösbar befestigt. Am unteren

Ende des Füllstutzens 4 befindet sich ein Stift 6, und das obere Ende ist durch einen Gewindezapfen 7 verschlossen. Bei 8 ist ein Anschluß an eine Leitung 9, welche nach einer nicht gezeigten Spritzdüse führt. Der Zwischenraum zwischen den Behältern 1 und 2 besitzt einen Anschluß 10 mit Ventil 11 an eine Druckwasserzuführleitung 12. Unter der Einwirkung des Druckwassers wird der Gummisack 1 zusammengepreßt und die in ihm enthaltene Flüssigkeit in die Leitung 9 nach der Spritzdüse getrieben und dort verspritzt. 13 bezeichnet einen Abläß mit Hahn 14 für das Druckwasser aus dem Zwischenraum.

Beim Ausführungsbeispiel nach Fig. 2 ist zwischen zwei Hälften 14 und 15 eines Gehäuses eine Gummimembran 16 eingespannt, wodurch oberhalb der Membran ein Behälter 17 für die zu verspritzende Flüssigkeit und unterhalb der Membran ein Behälter 18 für Druckwasser gebildet ist. 19 bezeichnet den Anschluß an die Druckwasserzufuhr und 20 den Anschluß nach der Spritzdüse. Wird Druckwasser in den Behälter 18 eingelassen, so biegt sich die Membran allmählich in die strichpunktierter gezeichnete Lage aus und verdrängt die zu verspritzende Flüssigkeit aus dem Behälter 17 nach der Spritzdüse.

Im allgemeinen wird der zur Verfügung stehende Druck des Leitungswassers genügen, um die Flüssigkeit, z. B. zum Besprühen von Pflanzen, genügend fein zu verteilen.

C039010

R 000044

len, und die gezeigten Vorrichtungen zeichnen sich durch Einfachheit und Betriebssicherheit aus.

PATENTANSPRUCH:

- 1. Spritzvorrichtung, insbesondere zum Bepfropfen von Pflanzen, gekennzeichnet durch einen Behälter für die zu verspritzende Flüssigkeit, von dessen Wandung mindestens ein Teil aus flexilem Material besteht, und durch einen weiteren Behälter zur Aufnahme von Druckwasser, das auf die flexible Wandung des ersten Behälters zwecks Austreiben der Flüssigkeit durch eine Spritzdüse einwirkt.

UNTERANSPRUCHE:

1. Spritzvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der erste Behälter aus einem Gummisack besteht, der im zweiten Behälter untergebracht ist, wobei der Raum zwischen den beiden Behältern an eine Druckwasserzufuhr angeschlossen ist.
2. Spritzvorrichtung nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß die beiden Behälter durch zwei Gehäuseshälften gebildet sind, zwischen welchen eine flexible Membran vorgesehen ist.

Walter Hirt.

Vertreter: E. Blum & Co., Zürich.

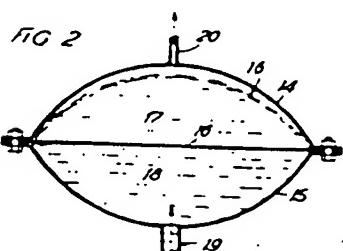
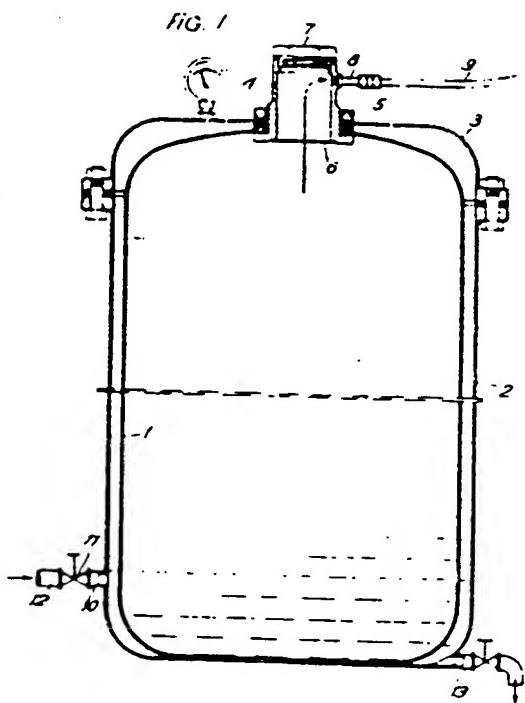
C039011

R 000045

BEST AVAILABLE COPY

Walter May

Print No. 24784  
1244



BEST AVAILABLE COPY

C039012

R 000046